



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

**KRITICKÁ ANALÝZA CENOVÉ TVORBY NA NEDOKONALE
KONKURENČNÍM TRHU**

A CRITICAL PRICE ANALYSIS ON THE IMPERFECT COMPETITIVE MARKET

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Martin Bábel

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Student: **Martin Bábel**
Studijní program: Ekonomika podniku
Studijní obor: bez specializace
Vedoucí práce: **doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.**
Akademický rok: 2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Kritická analýza cenové tvorby na nedokonale konkurenčním trhu

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je kritická analýza cenové tvorby firem působících na trzích nedokonalé konkurence a implementace získaných poznatků pro zvolenou firmu.

Základní literární prameny:

HOLMAN, Robert, 2007. Mikroekonomie: středně pokročilý kurz. 2., aktualiz. vyd. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-862-0.

HOŘEJŠÍ, Bronislava, Jana SOUKUPOVÁ, Libuše MACÁKOVÁ a Jindřich SOUKUP, 2018. Mikroekonomie. 6. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-72-1-538-4.

MACÁKOVÁ, Libuše, 2010. Mikroekonomie: základní kurs. 11. vyd. Slaný: Melandrium, 275 s. : grafy, tab. ISBN 978-80-86175-70-6.

SAMUELSON, Paul Anthony a William D. NORDHAUS, 2007. Ekonomie: 18. vydání. Přeložil Martin GREGOR. Praha: NS Svoboda. ISBN 978-80-205-0590-3.

SCHILLER, Bradley R., 2004. Mikroekonomie dnes. Brno: Computer Press. Business books (Computer Press). ISBN 80-251-0109-6.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Dokonalá konkurence se v praxi považuje spíš za jev teoretický. Z toho důvodu je tahle práce zaměřena na nedokonale konkurenční trh a cenovou tvorbu na něm. Cílem je blíže prozkoumat, jak konkrétní společnosti s prvky monopolu využívají své postavení na určení ceny za svůj produkt a cenovou diskriminaci – jsou tzv. *price makers*. Detailněji se zaměřím na strategii jejich cenové tvorby.

Abstract

Perfect competition can be considered as a theoretical state. According to this is my bachelor thesis aimed at imperfect competition. Main goal is to investigate how the specific companies with monopoly elements use their position for pricing and price discrimination – they are price makers. I will focus on their pricing strategy in detail.

Klíčová slova

nedokonalá konkurencia, monopol, oligopol, monopolistická konkurencia, cenová tvorba, cenová diskriminácia

Key words

imperfect competition, monopoly, oligopoly, monopolistic competition, pricing, price discrimination

Bibliografická citace

Citace tištěné práce:

BÁBEL, Martin. *Kritická analýza cenové tvorby na nedokonale konkurenčním trhu*. Brno, 2021. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/135398>.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Stanislav Škapa.

Citace elektronického zdroje:

BÁBEL, Martin. *Kritická analýza cenové tvorby na nedokonale konkurenčním trhu* [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-05-13]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/135398>.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Stanislav Škapa.

Prohlášení

Prehlasujem, že moja bakalárska prácu na tému Kritická analýza cenové tvorby na nedokonale konkurenčnom trhu je pôvodná. Vypracoval som ju samostatne pod vedením vedúceho bakalárskej práce, za použitia odbornej literatúry a ďalších informačných zdrojov, ktoré sú všetky citované a uvedené v zozname použitej literatúry a zdrojov.

Ako autor uvedenej bakalárskej práce ďalej prehlasujem, že v súvislosti s vytvorením tejto bakalárskej práce, som neporušil autorské práva v zmysle Zákona č. 121/2000 Sb., o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom.

V Brne dňa 14.5.2021

.....

Podpis autora

Poděkování

Ďakujem vedúcemu mojej bakalárskej práce prof. Ing. et Ing. Stanislavovi Škapovi, Ph.D. za vedenie mojej práce, cenné rady a odbornú pomoc. V neposlednom rade ďakujem a vážim si rýchlu komunikáciu, ktorá bola za súčasných podmienok veľmi dôležitá.

Obsah

1. ÚVOD	8
2. CIELE PRÁCE	9
3. TEORETICKÁ ČASŤ	10
3.1. DOKONALE KONKURENČNÝ TRH.....	10
3.2. NEDOKONALE KONKURENČNÝ TRH	11
3.2.1. Územné rozptýlenie trhu.....	12
3.2.2. Heterogenita produktu	12
3.2.3. Reklama	13
3.2.4. Meranie tržnej sily	13
3.3. CENOVÁ DISKRIMINÁCIA	14
3.3.1. Optimálna cenová diskriminácia	17
3.3.2. Cenová diskriminácia prvého stupňa.....	18
3.3.3. Cenová diskriminácia druhého stupňa	20
3.3.4. Cenová diskriminácia tretieho stupňa	21
3.4. MONOPOL	23
3.4.1. Pravidlo maximalizácie zisku	25
3.4.2. Rozdelenie monopolov.....	25
3.4.3. Regulácie monopolu	27
3.5. OLIGOPOL.....	27
3.5.1. Teória hier.....	29
3.5.2. Maximalizácia zisku.....	29
3.6. MONOPOLISTICKÁ KONKURENCIA	30
3.6.1. Maximalizácia zisku.....	30
4. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	32
4.1. RYANAIR.....	32
4.1.1. Let Viedeň – Londýn.....	33
4.1.2. Let Viedeň – Barcelona	34
4.2. WIZZ AIR.....	36
4.2.1. Let Viedeň – Barcelona	36
4.3. ZHRNUTIE	37
4.3.1. Použitá cenová diskriminácia	38
4.4. SAD HUMENNÉ, A.S.	38
5. VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA	40

5.1.1.	<i>Postup zavedenia cenovej diskriminácie</i>	40
5.1.2.	<i>Výpočty</i>	42
6.	ZÁVER	45
7.	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY A ZDROJOV	46
7.1.	ZOZNAM OBRÁZKOV	47
7.2.	ZOZNAM TABULIEK	47
8.	PRÍLOHY	49

1. Úvod

Bakalárska práca je zameraná na problematiku cenovej diskriminácie, ktorá je uplatňovaná na trhoch nedokonalkej konkurencie. Konkrétne sa v práci venujem nízko-nákladovým leteckým spoločnostiam, ktoré sa za pomoci cenovej diskriminácie pokúšajú zvyšovať svoje zisky.

V teoretickej časti sú podrobnejšie opísané hlavné informácie o tom, aké nedokonalé konkurenčné trhy poznáme, ako fungujú, formy cenovej diskriminácie a ich využitie. Následne je v analytickej časti opísaný súčasný stav dvoch leteckých spoločností a aké formy cenovej diskriminácie tieto spoločnosti využívajú.

Na príklade vybranej spoločnosti, poskytujúcej autobusovú dopravu je demonštrované, ako by sa dali nadobudnuté informácie o cenovej diskriminácii využiť pri zvolenej autobusovej spoločnosti, ktorá by z uplatnenia cenovej diskriminácie mohla profitovať.

2. Ciele práce

Cieľom mojej bakalárskej práce je analyzovať vybraný trh nedokonalej konkurencie, konkrétne trh nízko-nákladových leteckých spoločností. Tieto spoločnosti dokážu efektívne využívať cenovú diskrimináciu vo svoj prospech. Rozborom toho, ako letecké spoločnosti cenovú diskrimináciu využívajú, zistím, akým spôsobom môžem ich postupy aplikovať v mnou zvolenej spoločnosti.

V ďalšej časti bolo úlohou analyzovať súčasný stav poskytovateľa diaľkovej autobusovej dopravy. Dôležité je overiť, či u tohto prepravcu, je vôbec uplatnenie cenovej diskriminácie možné.

Na tento účel som si zvolil poskytovateľa diaľkovej autobusovej dopravy, ktorý momentálne nevyužíva žiadnu formu cenovej diskriminácie. Cieľom je navrhnúť spôsob, ako efektívne aplikovať cenovú diskrimináciu tak, aby to bolo pre túto spoločnosť ekonomicky výhodné a zároveň aj prijateľné pre zákazníkov.

3. Teoretická časť

3.1. Dokonale konkurenčný trh

Model dokonale konkurenčného trhu vznikol hlavne kvôli tomu, aby sa dalo lepšie skúmať a chápať chovanie firiem, ktoré maximalizujú svoj zisk. V praxi sa s úplne dokonale konkurenčným trhom v podstate nestretneme.

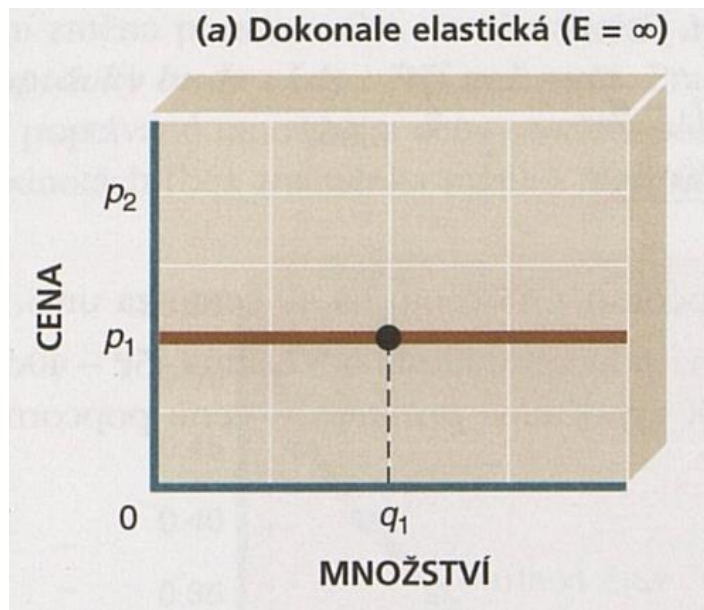
Podmienky dokonale konkurenčného trhu:

- Veľký počet kupujúcich aj predávajúcich: žiadna firma neobsadzuje veľkú časť trhu. Trh je tak rozdelený medzi veľké množstvo firiem.
- Homogénny produkt: všetky firmy na trhu ponúkajú rovnaký produkt, takže žiadna z nich si nemôžu dovoliť zvyšovanie ceny, pretože by stratili zákazníkov. Znížiť cenu taktiež nemôžu, pretože následne by nedokázali pokryť cenu nákladov. Cena produkcie firmy je teda exogénnou veličinou, čiže je daná zvonku.
- Voľný vstup a výstup na všetky trhy
- Dokonalá informovanosť výrobcov a spotrebiteľov o cenách a množstve výrobkov na trhu
- Cieľ firiem – maximalizácia zisku
- Cieľ spotrebiteľov – maximalizácia úžitku

Zvýšenie produkcie dokonale konkurenčnej firme neprinesie vyššie príjmy z dodatočnej produkcie. Dopyt po produkcii dokonale konkurenčnej firmy je totiž dokonale elastický. (Hořejší et al. 2018, s. 254-255)

Cenová elasticita dopytu

$$E = \frac{\% \text{ zmena dopytovaného množstva}}{\% \text{ zmena ceny}}$$



Obr. 1 Graf dokonale elastického dopytu

(Zdroj: SCHILLER, Bradley R. *Mikroekonomie dnes*, s.96)

Z grafu dokonale elastickej dopytu vyplýva, že dokonale konkurenčná firma by pri zvýšení ceny za svoje produkty v podstate stratila zákazníkov. Zníženie ceny by bolo nelogické, pretože to by v tomto prípade nevyvolalo žiadnu zmenu po dopyte produktov tejto firmy. Dôkazom tohto tvrdenia je aj zlaté pravidlo maximalizácie zisku. (Schiller, 2004, s. 93-96)

Firma na dokonale konkurenčnom trhu má označenie *price taker*, pretože vzhľadom na dokonalú elasticitu dopytu, musí prijať cenu za svoje statky, ktorá je daná trhom. (Schiller, 2004, s. 143)

3.2. Nedokonale konkurenčný trh

V prípade, že je porušená aspoň jedna z vyššie uvedených podmienok dokonale konkurenčného trhu, budeme tak hovoriť o nedokonale konkurenčnom trhu. Na takomto trhu majú niektoré firmy tržnú silu. Firma s tržnou silou má označenie *price maker*, čo znamená, že vďaka svojmu postaveniu, si môže dovoliť meniť cenu za svoje statky.

	Dokonalý trh	Nedokonalý trh		
		Monopolistická konkurencia	Oligopol	Monopol
Tvorba ceny	príjemca ceny	tvorca ceny	tvorca ceny	tvorca ceny
Počet firiem	veľký	veľký	malý	jedna
Dlhodobý ekonomický zisk	nemôže byť	nemôže byť	môže byť	je
Príklad	pšenica	zubná pasta	mobilné telefóny	rozvod elektriny

Tabuľka 1 Tržné štruktúry

Podľa tvrdenia Roberta Holmana (2007, s. 299), „*Prečo sú trhy nedokonalé? Nájdeme dva základné dôvody – územné rozptýlenie trhu a heterogenitu produktu*“.

3.2.1. Územné rozptýlenie trhu

Hlavnou príčinou územného rozptýlenia trhu sú dopravné náklady spotrebiteľov. Hlavným cieľom podnikateľov je čo najviac sa priblížiť k potenciálnym zákazníkom. Niektorí zákazníci tak uprednostnia nákup produktu, ktorý je síce drahší, ale predajca sa nachádza bližšie, čiže ušetrí tak cestovné náklady. Iný zákazník môže uprednostniť dlhšie cestovanie za lacnejším produktom. Tieto rozhodnutia dávajú podnikateľovi určitú tržnú silu, vďaka ktorej môže prispôsobiť cenu za svoj produkt. Vďaka tomu následne vzniká územné rozptýlenie trhu. (Holman, 2007, s. 299-300)

3.2.2. Heterogenita produktu

Snaha o heterogenitu (rôznorodosť) produktu patrí medzi hlavné aktivity výrobcov, ktorými sa snažia získať viac zákazníkov. Jedná sa hlavne o rôzne inovácie, technologický pokrok, odlišné vlastnosti alebo vzhľad produktu. V prípade, že firma príde s celkom novou vlastnosťou produktu, môže na trhu získať až monopolné postavenie. Takéto snahy sú prirodzenou súčasťou podnikania a vďaka nim tak vznikajú na trhu nedokonalosti. Heterogenita produktov dáva na trhu priestor na reklamu. Na trhu

s homogénnym produktom by totiž nebolo logické robiť reklamu svojmu produktu, keďže rovnaký produkt ponúka aj konkurencia. (Holman, 2007, s. 301-303)

Pri snahe odlišiť svoj produkt od konkurencie, môže prísť firma s určitým unikátnym technologickým pokrokom, ktorý jej zabezpečí väčšiu tržnú silu alebo dokonca aj pozíciu monopolu. Je prirodzené, že konkurenčná firma sa bude snažiť túto technológiu prevziať, prípadne aj vylepšiť pri vlastných produktoch. V prípade, že si spoločnosť svoju technológiu ochráni patentom, vytvorí tak na tomto trhu bariéru vstupu, čím vznikne na trhu ďalšia nedokonalosť. (Schiller, 2004, s. 176)

3.2.3. Reklama

Inovácie ponúkajú veľkú možnosť, ako sa odlišiť od konkurencie. Bez adekvátnej reklamy by sa však mohlo stať, že potenciálni zákazníci, by sa o produkte nedozvedeli a firma by tak premárnila svoju šancu na získanie výhodnejšej pozície na trhu.

Reklama sa nerobí iba pre nové produkty alebo nové technológie. Dôležité je aj udržiavanie sa v povedomí ľudí a upevňovanie pozície na trhu. Z toho dôvodu môžeme vidieť reklamy aj na gigantov na trhu, akým je napríklad firma Coca-Cola. (Holman, 2007, s. 303-305)

3.2.4. Meranie tržnej sily

Tržná sila je to, čo odlišuje dokonale konkurenčný trh od rôznych typov nedokonale konkurenčných trhov. Dôležitá je pri tom definícia toho, čo je to vlastne trh. „*Trh je reprezentovaný firmami vyrábajúcimi zameniteľné výrobky, ktoré spotrebitelia považujú za blízke substitúty*“ (Hořejší et al. 2018, s. 281).

Koncentračný podiel (CR_i)

Percentuálne vyjadruje podiel firmy na celkovej produkcii trhu. Pri dokonale konkurenčnom trhu je tento podiel rovný $CR_i=0\%$. V intervale 0% až 50% majú firmy malú tržnú silu a trh má monopolistický charakter. Medzi 50% až 80% je koncentrácia firiem stredná a tie majú charakter oligopolu. Nad 80% je vysoká koncentrácia firiem a trh vykazuje prvky oligopolu alebo monopolu. Pri úplnej koncentrácii t.j. 100% je trh obsadený jednou firmou a jedná sa o monopol. (Hořejší et al. 2018, s. 282)

Lernerov index (LI)

Vyjadruje tržnú silu ako percentuálnu prirážku k hraničným nákladom. Tento index je možné určiť dvomi spôsobmi. Prvý spôsob je využitím rovnice prevrátenej elasticity. Vychádzame zo vzťahu $LI = (P - MC) / P$. Pri $LI = 0$ výrobcovia nemajú žiadnu tržnú silu, takže sa jedná o dokonale konkurenčný trh. Stupeň určitej tržnej sily je vyjadrený na intervale od 0 do 1. Čím bližšie je hodnota k číslu 1, tým je stupeň tržnej sily väčší. Pri tomto výpočte sa však môžeme stretnúť s neochotou firiem, poskytnúť informácie o jej hraničných nákladoch. V takom prípade je možné použiť druhú možnosť výpočtu Lernerovho indexu, pomocou vzťahu $LI = 1 / |\epsilon_{PD}|$. Pri veľmi elastickom dopyte sa Lernerov index pohybuje blízko 0. Pri neelastickom dopyte dosahuje tento index veľmi vysoké hodnoty. Pri firmách s tržnou silou sa teda Lernerov index pohybuje v rozmedzí $0 < LI < 1$. Čím je hodnota indexu bližšia k číslu 1, tým je tržná sila firmy väčšia. (Hořejší et al. 2018, s. 282)

Herfindahlov-Hirschmanov index (HHI alebo HI)

Vyjadruje koncentráciu firiem na trhu podľa hodnôt v rozsahu 0 až 10 000. Táto hodnota sa vypočíta ako súčet štvorcov jednotlivých tržných podielov všetkých firiem v danom odvetví ($xx^2 + xx^2 + xx^2 + xx^2 = xxxx$). (Hořejší et al. 2018, s. 283)

$HHI = 0 - 1\,500$ = malá koncentrácia firiem, veľké množstvo podobne veľkých firiem

$HHI = 1\,500 - 2\,500$ = stredne koncentrovaný trh

$HHI > 2\,500$ = vysoko koncentrovaný trh

$HHI = 10\,000$ = monopol

3.3. Cenová diskriminácia

„Cenovú diskrimináciu môže využívať akákoľvek firma, ktorá má tržnú silu. Naše závery preto budú aplikovateľné na akomkoľvek nedokonale konkurenčnom trhu“ (Hořejší et al. 2018, s. 298)

Na nedokonale konkurenčných trhoch sa môžeme stretnúť s javom cenovej diskriminácie. Jedná sa o jav, kedy si predajca na základe analýzy elasticity dopytu pri rôznych skupinách spotrebiteľov, pýta za rovnaký produkt rôzne ceny. Spotrebiteľom, ktorých elasticita dopytu je menej elastická, určí predajca vyššiu cenu za

produkt. Naopak, spotrebitelia s výraznejšou elasticitou dopytu zaplatia za produkt menej. Často sa s týmto javom môžu stretnúť napríklad študenti vo forme študentských zliav. Študenti patria väčšinou k spotrebiteľom, ktorí sú citliví na cenu a elasticita ich dopytu je tak zväčša vysoká. (Holman, 2007, s. 310-311)

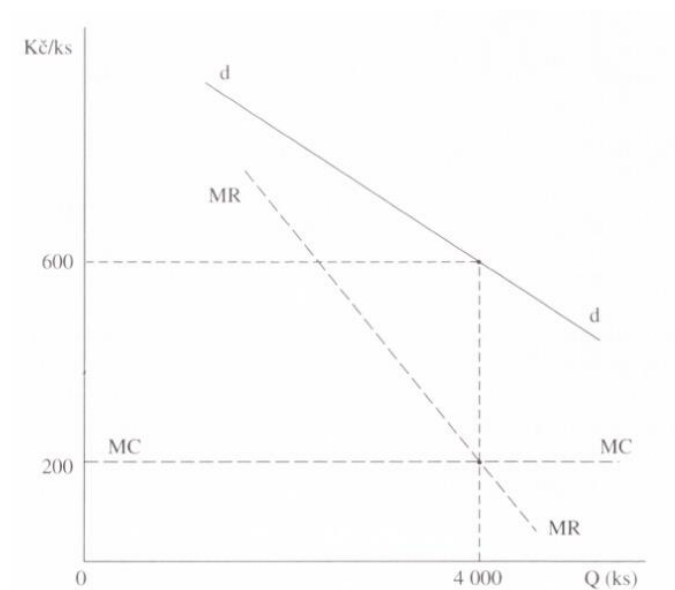
V prípade, že firma účtuje spotrebiteľom rôzne ceny na základe toho, že aj náklady firmy sú pri týchto spotrebiteľoch odlišné, nejedná sa o cenovú diskrimináciu. Firma si tak môže účtovať väčšiu sumu, keď náklady spojené so spotrebiteľom sú väčšie a nebudeme v takom prípade hovoriť o cenovej diskriminácii. (Holman, 2007, s. 310-313)

Aby však mohla cenová diskriminácia fungovať a byť využívaná, musia byť podľa Holmana (2007, s. 314) splnené základné podmienky:

- musia existovať minimálne dve skupiny kupujúcich, ktoré sa odlišujú elasticitou dopytu
- predajca musí byť schopný, tieto skupiny od seba odlíšiť
- arbitráž medzi skupinami kupujúcich musí byť nemožné alebo veľmi nákladná

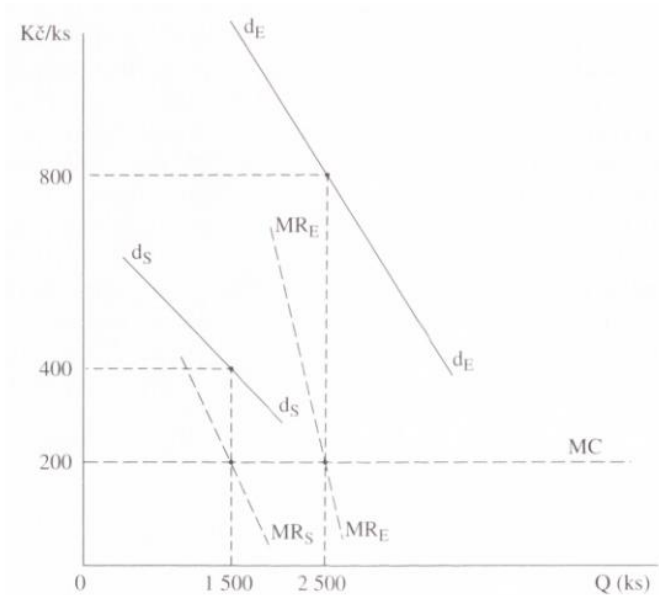
Arbitráž

Arbitráž je jav, pôsobiaci proti cenovej diskriminácii, za účelom oslabenia cenovej diskriminácie alebo aj jej úplného znemožnenia. Tento jav nastáva v prípade, že predajca určí pre rôzne skupiny veľmi výrazne odlišné ceny. Vtedy môže nastať situácia, že kupujúci, ktorý mohol vďaka cenovej diskriminácii kúpiť produkt lacnejšie, predá následne tento produkt ľuďom zo skupiny s väčšou cenovou elasticitou dopytu. Predajca musí teda určiť také ceny za svoje produkty, aby sa takáto arbitráž jeho zákazníkom nevyplatila. (Holmam, 2007, s. 313-314)



Obr. 2 Určenie ceny bez cenovej diskriminácie

(Zdroj: HOLMAN, Robert. Mikroekonomie: středně pokročilý kurz, s. 311)



Obr. 3 Určenie rôznych cien podľa cenovej diskriminácie

(Zdroj: HOLMAN, Robert. Mikroekonomie: středně pokročilý kurz, s. 312)

Na obrázku 2 môžeme vidieť graf, zobrazujúci maximalizáciu zisku na základe pravidla $MR=MC$. Pre všetkých spotrebiteľov je stanovená jednotná cena 600Kč. Po prepočte sa dostaneme k zisku vo výške 1 600 000Kč. Graf na obrázku 3 zobrazuje aplikovanie cenovej diskriminácie na ten istý produkt, ktorý sa predával

v predchádzajúcej situácii. V tomto prípade tu však máme dve rôzne krivky dopytu. Krivka d_E patrí skupine spotrebiteľov, ktorí nie sú veľmi citliví na cenu. Naopak, krivka d_S predstavuje zase spotrebiteľov s väčšou cenovou elasticitou dopytu. Pri aplikovaní cenovej diskriminácie boli na základe pravidla $MR=MC$ určené rôzne ceny pre tieto dve skupiny spotrebiteľov a to 400Kč a 800Kč. V konečnom dôsledku tak firma dosiahla to, že sa jej podarilo osloviť viac zákazníkov, ktorí sú viac citliví na cenu, ale zároveň získala viac peňazí od zákazníkov, ktorým vyššia cena za produkt nerobí problém. Po prepočte je tak konečný zisk firmy vo výške 1 800 000Kč, čo je o 200 000Kč viac, ako v situácii, keď nebola využitá cenová diskriminácia.

3.3.1. Optimálna cenová diskriminácia

$$MR_1=MR_2=MC$$

MR_1 – hraničný príjem plynúci od prvej skupiny spotrebiteľov

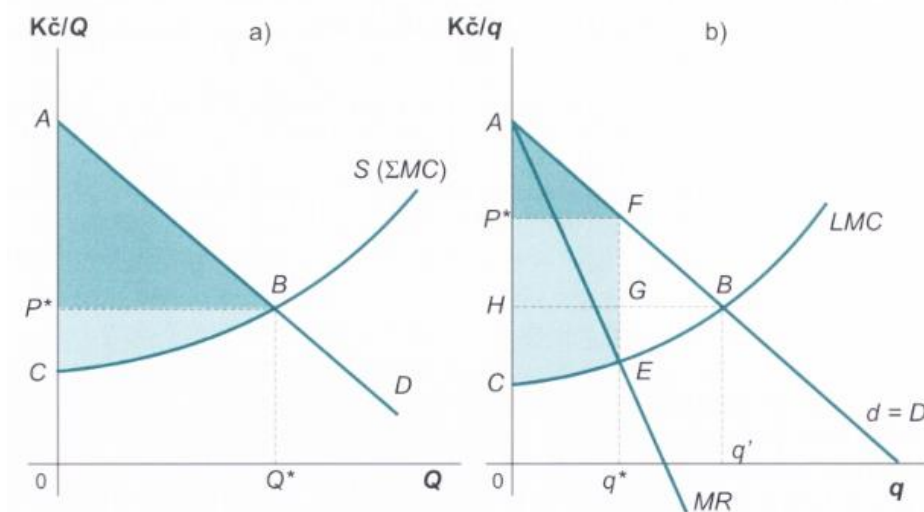
MR_2 – hraničný príjem plynúci od druhej skupiny spotrebiteľov

MC – hraničné náklady

Pokiaľ chce firma maximalizovať svoj zisk, musia sa hraničné zisky od oboch skupín rovnať s hraničnými nákladmi. V prípade, že by napríklad MR_1 bol vyšší ako MR_2 , znamenalo by to príležitosť, snažiť sa predat' väčšie množstvo produktov prvej skupine spotrebiteľov. To by firma dosiahla znížením ceny pre prvú skupinu a zvýšením ceny pre druhú skupinu. Hraničné príjmy by sa takýmto spôsobom postupne vyrovnali a firma by tak dosiahla maximalizáciu zisku. (Holman, 2007, s. 312-313)

Náklady mŕtvej váhy

Na rozdiel od dokonale konkurenčného trhu, pri existencii monopolu nastáva situácia, kedy spotrebiteľia musia nakúpiť menšie množstvo drahších produktov. Tento jav vedie k prebytku zdrojov, pretože nedokonale konkurenčný tržný mechanizmus nedokázal efektívne tieto zdroje alokovať. (Hořejší et al. 2018, s. 296)



Obr. 4 Graf porovnania alokačnej efektívnosti dokonale konkurenčného trhu (vľavo) a monopolu (vpravo)

(Zdroj: HOŘEJŠÍ, Bronislava. Mikroekonomie, s. 306)

Na obrázku 4 vľavo predstavuje plocha ABP^* prebytok spotrebiteľov, zatiaľ čo plocha P^*BC je prebytok výrobcov. Na obrázku 4 vpravo predstavuje prebytok spotrebiteľov plocha AFP^* , a prebytok výrobcov reprezentuje plocha P^*FEC .

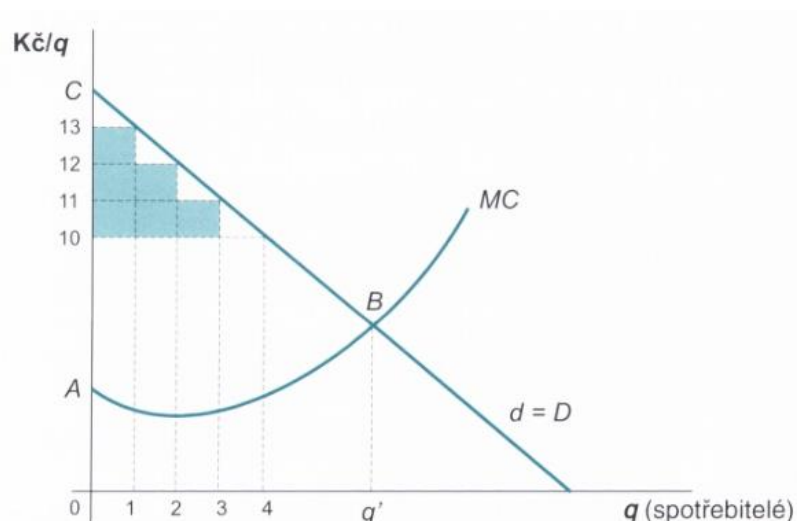
Z grafu jasne vidieť stratu efektívnosti na nedokonale konkurenčnom trhu v porovnaní s dokonale konkurenčným trhom. Tento jav sa nazýva strata (náklady) mŕtvej váhy (deadweight loss, DWL). (Hořejší et al. 2018, s. 296-297)

3.3.2. Cenová diskriminácia prvého stupňa

Pri cenovej diskriminácii prvého stupňa, monopol stanoví každému spotrebiteľovi najvyššiu možnú cenu, ktorú je spotrebiteľ ochotný zaplatiť. Monopol vďaka tejto stratégii eliminuje stratu mŕtvej váhy opísanú v predošlej kapitole. Týmto spôsobom teda získa celý prebytok spotrebiteľa. (Hořejší et al. 2018, s. 298)

Pre cenovú diskrimináciu prvého stupňa sú podľa Hořejší (2018, s. 299) nevyhnutné dve podmienky:

- znalosť maximálnej možnej ceny, ktorú sú spotrebiteľia ochotní zaplatiť
- možnosť zabránenia arbitráže



Obr. 5 Cenová diskriminácia prvého stupňa

(Zdroj: HOŘEJŠÍ, Bronislava. Mikroekonomie, s. 295)

Predstavme si situáciu, že firma na obrázku 5 by určila cenu za svoj produkt len na základe pravidla $MR=MC$ a nevyužila by cenovú diskrimináciu prvého stupňa. Stanovila by tak cenu za svoj produkt na hodnotu 10Kč, čo pri množstve 4ks predstavuje príjem 40Kč. Z grafu však vyplýva, že prvý spotrebiteľ by bol ochotný kúpiť produkt aj za cenu 13Kč, druhý spotrebiteľ za 12Kč a tretí za 11Kč. To predstavuje pre firmu stratu dokopy 6Kč a to iba z dôvodu, že nepredávala spotrebiteľom produkty za maximálnu možnú cenu, ktorú sú ochotní zaplatiť, inými slovami, nerealizovala cenovú diskrimináciu prvého stupňa. Prírastok zisku je daný rozdielom medzi cenou a hraničnými nákladmi. Zisk monopolu sa teda zvyšuje až do bodu, kým sa cena a hraničné náklady nevyrovnajú. Zisk monopolu teda v tomto prípade predstavuje plocha ABC. (Hořejší et al. 2018, s. 298-299)

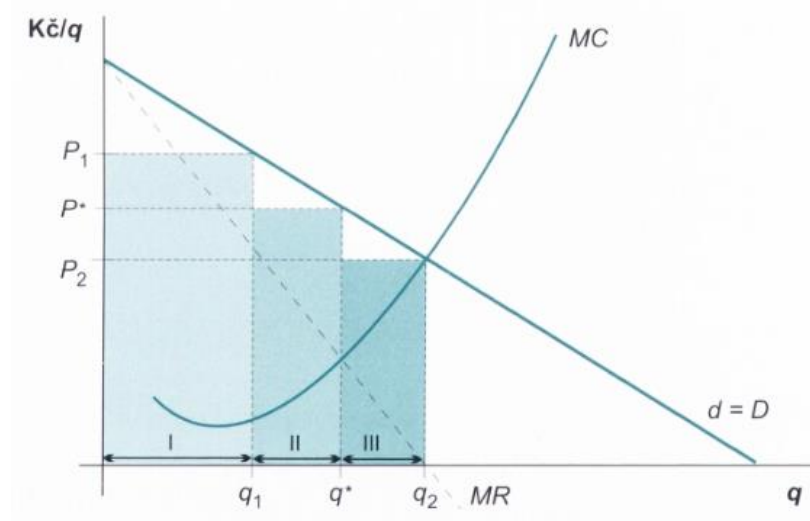
Z vyššie uvedeného teda plynie podmienka maximalizácie zisku pri použití cenovej diskriminácie prvého stupňa:

$$P=MC$$

Rozdiel oproti dokonalej konkurencii pri tomto pravidle je v tom, že všetok prebytok spotrebiteľov, získa výrobca. (Hořejší et al. 2018, s. 299)

3.3.3. Cenová diskriminácia druhého stupňa

„Spočíva v predaji rozdielnych množstiev daného statku alebo služby za rozdielne jednotkové ceny“ (Hořejší et al. 2018, s. 300).



Obr. 6 Cenová diskriminácia druhého stupňa

(Zdroj: HOŘEJŠÍ, Bronislava. Mikroekonomie, s. 296)

Cenová diskriminácia druhého stupňa býva označovaná aj ako nelineárne stanovenie cien, pretože sa nejedná o stanovenie rôznych cien, pre rôznych spotrebiteľov, na rozdiel od cenovej diskriminácie prvého stupňa. Pri tejto cenovej diskriminácii sa ceny líšia v závislosti od toho, aké množstvo daný spotrebiteľ v danom čase nakúpi (jedna tyčinka za 10Kč, 3 tyčinky za 27Kč). Podmienkou cenovej diskriminácie druhého stupňa však je to, aby boli spotrebitelia ochotní nakupovať produkty vo väčších množstvách (množstevné zľavy). (Hořejší et al. 2018, s. 300)

Podľa Hořejší (2018, s. 300) existujú rôzne formy cenovej diskriminácie druhého stupňa:

- množstevné zľavy
- dvojzložkové ceny
- koordinované ceny rôznych statkov, ponúkaných jedným výrobcom

Množstevné zľavy

Cena statku sa odvíja od toho, aké množstvo spotrebiteľ nakúpi. Čím väčšie množstvo nakúpených produktov, tým menšia jednotková cena. (Hořejší et al. 2018, s. 300)

Dvojzložková cena

Jedná sa v podstate o rozloženie celkovej ceny na dve časti – vstupný poplatok a cena určitého statku. Typickým príkladom je zaplatenie vstupného (napr. v zábavnom parku) a následným platením jednotlivých jázd na atrakciách. (Hořejší et al. 2018, s. 302)

Koordinovanie cien

Podľa Hořejší (2018, s. 304-305) existujú dva druhy koordinovania cien:

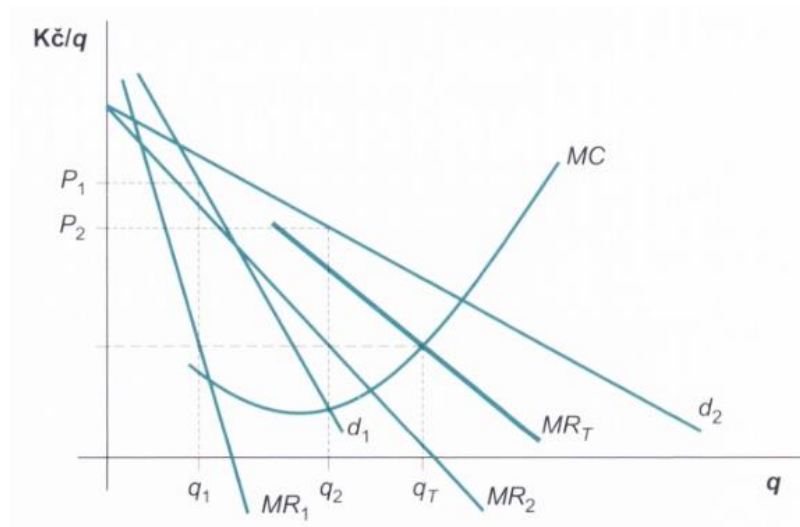
1. Zviazanie cien: firma vyrába okrem hlavného výrobku aj nevyhnutný komplementárny výrobok (jeden výrobok sa nedá použiť bez toho druhého). V tomto prípade je častá taká stratégia, že cena hlavného výrobku je relatívne nízka, ale cena komplementárneho výrobku je vysoká. Typickým príkladom sú holiace strojčeky a žiletky.
2. Balíčkové ceny: v tomto prípade sa spotrebiteľ môže rozhodnúť, či si kúpi celý balíček, alebo len jednu časť balíčka. Cena balíčku je výhodnejšia, ako keby si spotrebiteľ kúpil samostatne jednotlivé časti balíčku. Takéto koordinovanie cien môžu využívať napríklad poisťovne, ktoré ponúkajú napríklad životné poistenie, poistenie domácnosti, poistenie auta. Keď si spotrebiteľ kúpi balíček obsahujúci všetky jednotlivé poistenia, zaplatí menej, ako keby si postupne kupoval jednotlivé druhy poistenia.

3.3.4. Cenová diskriminácia tretieho stupňa

Cenová diskriminácia tretieho stupňa je principiálne veľmi podobná diskriminácii prvého stupňa. V tomto prípade predáva monopolná firma produkty rôznym skupinám spotrebiteľov za rôzne ceny. Dôležité však je to, aby firma dokázala spotrebiteľov identifikovať resp. rozdeliť do jednotlivých segmentov. (Hořejší et al. 2018, s. 305)

Podľa Hořejší (2018, s. 305) sú v tomto prípade dôležité nasledujúce podmienky:

- existuje kritérium rozdelenia spotrebiteľov do jednotlivých segmentov (napr. rozdielna cenová elasticita dopytu)
- nie je možná arbitráž



Obr. 7 Cenová diskriminácia tretieho stupňa

(Zdroj: HOŘEJŠÍ, Bronislava. Mikroekonomie, s. 300)

Po rozdelení spotrebiteľov na segmenty firma určí, jednotlivé krivky dopytu, hraničné príjmy a hraničné náklady. Na základe pravidla $MR_1=MR_2=MC$ firma určí ceny pre jednotlivé segmenty, vďaka čomu môže maximalizovať svoj zisk. (Hořejší et al. 2018, s. 306-309)

Formy cenovej diskriminácie tretieho stupňa

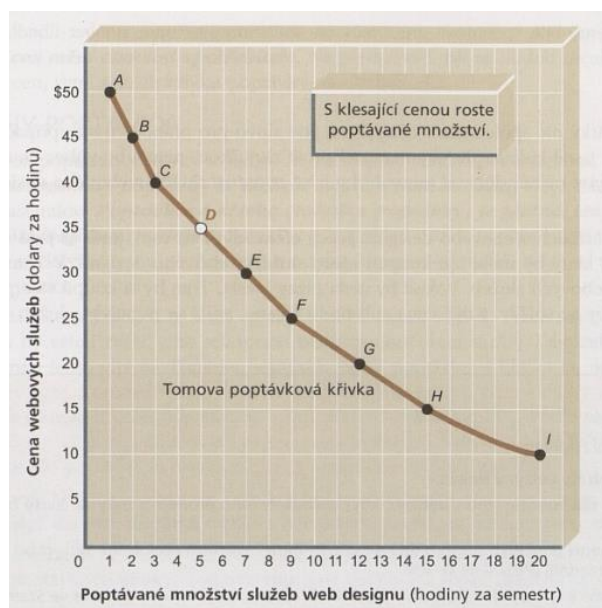
Cenová diskriminácia tretieho stupňa sa podľa Hořejší (2018, s. 309-311) môže mierne odlišovať napríklad na základe kritéria času:

1. Časová cenová diskriminácia: ceny sa menia v závislosti cenovej elasticity dopytu v krátkom a dlhom období. Tento jav je typický pri nových technológiách. V krátkom období (po uvedení technológie na trh) bude cena produktu vyššia, pretože cenovo menej elastická skupina spotrebiteľov, bude chcieť produkt nakúpiť čo najskôr, bez ohľadu na vyššiu cenu. Následne po nasýtení tohto segmentu začne cena klesať, aby sa produkt rozšíril aj medzi skupiny ľudí, ktorí sú viac citliví na výšku ceny.

2. Stanovenie cien v špičkách: trh je rozdelený podľa toho, ako jednotlivé segmenty potrebujú ponúkaný statok v konkrétnom čase. V určitom čase môže byť dopyt po statku veľmi vysoký a neelastický a to je doba, kedy si firma môže za svoj produkt účtovať vyššiu cenu. Typickým príkladom je poskytovanie elektrickej energie. Dopyt po elektrickej energii je prirodzene väčší počas dňa. Vtedy si poskytovateľ môže účtovať vyššiu cenu. Počas noci, kedy dopyt naopak klesá, sú ceny nižšie.

3.4. Monopol

Monopol predstavuje takmer presný opak k dokonale konkurenčnému trhu. Celková ponuka na trhu je v tomto prípade zaistená jednou firmou. Takáto firma má výraznú tržnú silu a môže si dovoliť prispôbiť objem výroby, podľa predpokladaných výnosov. (Hořejší et al. 2018, s. 283-284)



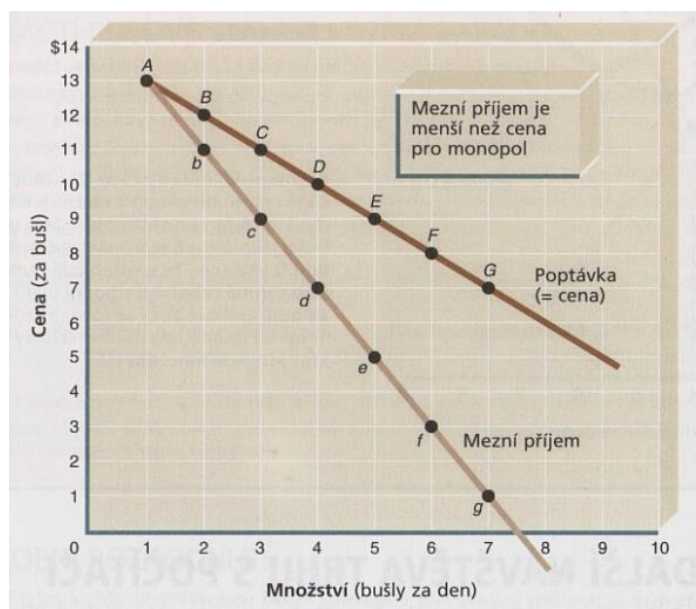
Obr. 8 Zákon klesajúceho dopytu

(Zdroj: SCHILLER, Bradley R. *Mikroekonomie dnes*, s. 53)

V prípade, že monopolná firma bude chcieť zvýšiť objem predaných produktov, môže na základe zákona klesajúceho dopytu, znížiť cenu za svoj produkt. Naopak, zvýšenie ceny produktu spôsobí, že sa zmenší objem predaných produktov. Dôležité je v tejto situácii, brať ohľad na pravidlá maximalizácie zisku monopolu. Pri znížení ceny

sa zároveň znižuje aj hraničný príjem (MR) z dodatočnej produkcie. (Schiller, 2004, s. 173-176)

$$MR = \frac{\text{Zmena celkového príjmu } \Delta TR}{\text{Zmena predaného množstva } \Delta q}$$



Obr. 9 Vzťah medzi cenou, dopytom, a hraničným príjmom

(Zdroj: SCHILLER, Bradley R. *Mikroekonomie dnes*, s. 175)

	Množstvo	Cena	Celkový príjem	Hraničný príjem
1.	1	13	13	
2.	2	12	24	11
3.	3	11	33	9
4.	4	10	40	7
5.	5	9	45	5

Tabulka 2 Vzťah medzi objemom produkcie celkovou cenou a hraničným príjmom

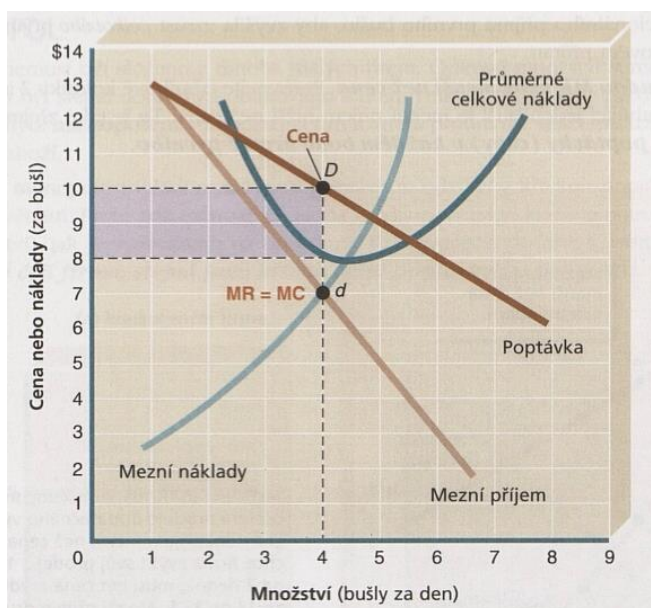
Z vyššie uvedených údajov je zrejmé, že napriek tomu, že firma má v danom odvetví monopol, nemôže objem produkcie prispôbiť len podľa krivky klesajúceho dopytu. Celkový príjem má síce rastúci trend, ale keď k tomu pridáme posledný stĺpec z tabuľky 2, vidíme, že hraničný príjem s rastúcim objemom produkcie klesá. Pri pokračovaní

zvyšovania objemu produkcie, by sme sa tak dostali až k hraničnému príjmu, ktorý by z ekonomického hľadiska už nemal význam. (Schiller, 2004, s. 173-176)

3.4.1. Pravidlo maximalizácie zisku

Firma dosahuje maximálny zisk vtedy, keď sa jej hraničné príjmy (MR) z produkcie rovnajú hraničným nákladom (MC).

$$MR=MC$$



Obr. 10 Maximalizácia zisku monopolu

(Zdroj: SCHILLER, Bradley R. *Mikroekonomie dnes*, s. 176)

Maximalizácia zisku v tomto prípade nastáva v bode *D* pri objeme produkcie 4ks a cene 10\$. Prienik MR a MC nastáva v bode *d* pri cene 7\$, krivka dopytu nám však hovorí, že spotrebiteľ je pri tomto objeme produkcie ochotný zaplatiť 10\$. (Schiller, 2004, s. 175-176)

Dôležitým prvkom monopolu je aj to, že na tomto trhu neexistujú k ponúkanému produktu žiadne blízke substitúty, čo je zabezpečené aj väčšími bariérami vstupu na tento trh. (Holman, 2007, s. 363)

3.4.2. Rozdelenie monopolov

Rozdelenie monopolov na základe bariér vstupu na trh podľa Holmana (2007, s. 363):

- monopol s vlastníctvom jedinečného faktoru
- prirodzený monopol
- štátom vytvorený (administratívny) monopol

Monopol s vlastníctvom jedinečného faktoru

Monopolná firma kontroluje určitý jedinečný faktor napr. pozemok, schopnosti, výrobný proces atď. Otázna však môže byť doba trvania takéhoto monopolu. Konkurencia môže napríklad prísť s podobnou technológiou a vytvoriť tak monopolu konkurenciu. Štát v tejto situácii plní určitú rolu ochrancu týchto jedinečných faktorov, poskytovaním autorských práv alebo patentov. (Holman, 2007, s. 368-369)

„Patent na dlhú dobu uzatvára trh novým konkurentom a mení krátkodobý monopol na dlhodobý monopol“ (Holman, 2007, s. 372).

Prirodzený monopol

„Prirodzený monopol vzniká v odvetví, kde sú fixné náklady relatívne veľmi vysoké a hraničné náklady veľmi nízke“ (Holman, 2007, s. 375).

Vo väčšine prípadov sa jedna o tzv. sieťové odvetvia (rozvod plynu, elektriny, vody atď). Náklady na vybudovanie takejto firmy sú veľmi vysoké, ale jednotkové náklady pri prevádzke sú relatívne nízke. Jednotkové náklady sú tým nižšie, čím viac zákazníkov firma bude mať, čiže pri monopolnom postavení sú náklady najnižšie. Pre konkurenčnú firmu tak nemá veľký význam, pokúsiť sa vstúpiť do takéhoto odvetvia. Prirodzené monopoly teda väčšinou poskytujú produkty, ktoré nemajú blízke substitúty a stávajú sa tak z nich aj politicky veľmi citlivé produkty. Tým vzniká tlak na reguláciu cien v týchto odvetviach. (Holman, 2007, s. 375-378)

Štátom vytvorený monopol

Štátom udelený monopol dostala firma, ktorá ponúkala tzv. univerzálne služby. Takouto firmou je napríklad Česká pošta, ktorá má monopol na doručovanie listových zásielok. Takéto monopoly boli udeľované na služby, ktoré by podľa vlády mali byť dostupné každému a za rovnakých podmienok. (Holman, 2007, s. 385)

3.4.3. Regulácie monopolu

Už vieme, že minimalizovať straty mŕtvej váhy môžeme pomocou cenovej diskriminácie. Keď však firmy cenovú diskrimináciu nevyužívajú, môžeme tento jav minimalizovať napríklad pomocou regulácie cien alebo zväčšenia konkurencie na trhu. (Hořejší et al. 2018, s. 311)

Väčšia konkurencia na trhu

Situácia, kedy sa na trhu zväčší konkurencia, je prínosná hlavne z hľadiska technologického pokroku. Ako príklad nám môže poslúžiť firma Nokia, ktorá mala v rokoch 1998 až 2012 monopol na výrobu klasických tlačidlových mobilných telefónov. Neskôr sa však na trhu začali presadzovať modernejšie firmy ako Apple, Google, Samsung. Tieto firmy začali postupne obsadzovať trh vďaka novej technológii v ich mobilných telefónoch a úplne inému spôsobu využitia týchto zariadení. (Hořejší et al. 2018, s. 311-312)

Cenová regulácia

Jedná sa o zásahy štátu do cenovej politiky. Táto činnosť je problematická hlavne z dôvodu dostupnosti interných informácií firiem. Odlišným prípadom je však regulácia prirodzeného monopolu. V tomto prípade sa jedná hlavne o snahu stanovenia ceny tak, ako sa to robí na dokonale konkurenčnom trhu (pravidlo $P=MC$). V prípade prirodzeného monopolu však nie je možné, riadiť sa presne cenou na úrovni $P=MC$ z dôvodu, že by následne dochádzalo k strate. (Hořejší et al. 2018, s. 312-314)

3.5. Oligopol

Pri monopole sme mali situáciu, kde celý trh, alebo aspoň jeho podstatnú časť, ovládala jedna firma. V prípade oligopolu sa jedná o malý počet firiem, z ktorých každá jedna má významný podiel na trhu. Tieto firmy sú v takejto situácii pomerne závislé na vzájomnom rozhodovaní. Je dôležité, aby viac sledovali konkurenciu, napríklad ceny ich produktov, vývoj technológie, marketing atď. (Hořejší et al. 2018, s. 329)

Medzi hlavné faktory ovplyvňujúce tržnú silu oligopolu podľa Schillera (2004, s. 191-192) patria:

- počet výrobcov
- veľkosť každej firmy

- bariéry vstupu
- dostupnosť náhradných produktov

Predpoklady oligopolu podľa Hořejší (2018, s. 330-331):

- malý počet výrobcov v odvetví
- produkt môže byť homogénny aj diferencovaný: pri homogénnom produkte je obzvlášť výrazná vzájomná závislosť firiem
- existujú bariéry vstupu

	Výstup	Tržný podiel (%)
Firma A	8 000	40,0
Firma B	6 500	32,5
Firma C	5 500	27,5
Celkom	20 000	100

Tabuľka 3 Príklad rozloženia tržného podielu oligopolu

Tržný podiel

Tabuľka 2 nám ukazuje názorné rozloženie tržných podielov jednotlivých firiem oligopolu. Celkový výstup odvetvia pri danej cene je 20 000ks produktov. V situácii, keď sme na trhu oligopolu však nemôže firma bojovať o tržný podiel znižovaním cien, čo by mohlo potenciálne zvýšiť množstvo predaných produktov. Zvýšenie tržného podielu firmy by automaticky znamenalo v tomto prípade zníženie tržného podielu ostatných firiem. Keďže na trhu sa nachádza len malé množstvo firiem, ktoré sa navzájom musia dôkladne sledovať, takéto zníženie ceny ktorejkoľvek z firiem by znamenalo reakciu ostatných firiem na trhu, ktoré by boli nútené takisto svoje ceny prispôbiť, aby nestratili svoj tržný podiel. To by v konečnom dôsledku viedlo len k celkovej redukcii ceny na danom trhu, čo by na prvý pohľad nebolo výhodné pre žiadnu z firiem. Z toho dôvodu si firmy na takomto trhu konkurujú častejšie necenovými prostriedkami (reklama, inovácie, diferencovanie produktov...).

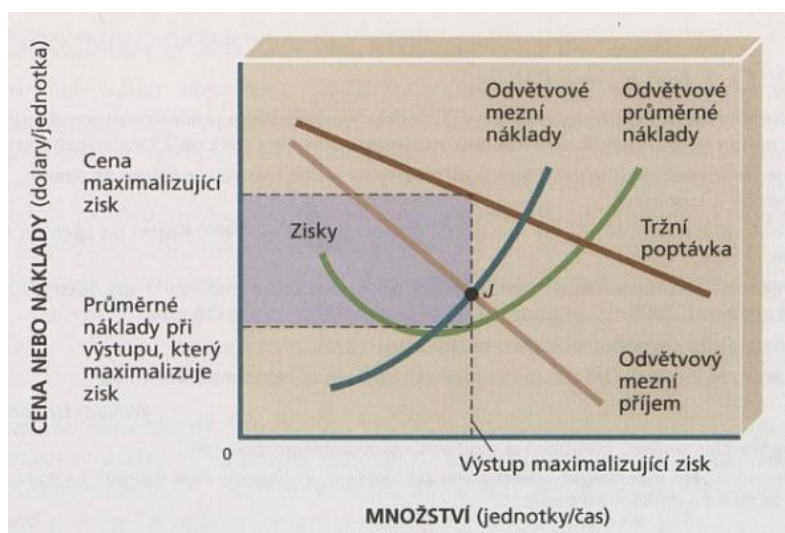
3.5.1. Teória hier

Ako plynie aj z predchádzajúcej tabuľky, „každý oligopolista musí zvážiť možné reakcie konkurentov, keď tvorí stratégiu ceny a výstupu“ (Schiller, 2004, s. 199).

Dôležitým prvkom v rozhodovaní firiem v oligopole je neistota. Firma sa napriek všetkému môže rozhodnúť zariskovať a znížiť cenu svojho produktu s vidinou väčšieho množstva predaných produktov. Risk je v tom, že konkurenčné firmy môžu, ale nemusia ceny za ich produkty znížiť. Toto rozhodnutie by teda v konečnom dôsledku ovplyvnilo to, či sa stratégia prvej firmy vyplatila alebo nie. Risk však môže byť aj v tom, keď sa prvá firma rozhodne ponechať pôvodnú cenu, ale ostatné firmy v oligopole sa rozhodnú svoje ceny znížiť. Zníženie ceny teda predstavuje risk pre každú jednu firmu v oligopole. Z toho plynie pojem teória hier. Oligopolisti odhadujú a skúšajú reakcie svojich najbližších konkurentov a ich zbraňami v tejto hre sú hlavne pohyby s cenami, zľavy a reklamné stratégie. Ich odmenou za spolužitie v oligopole sú potom oligopolné zisky. (Schiller, 2004, s. 199-200)

3.5.2. Maximalizácia zisku

Oligopol sa v určitom smere podobá na monopol. Monopol sa pre maximalizáciu zisku snaží vyrovnať hraničné náklady s hraničnou cenou ($MR=MC$). O to sa snažia aj firmy v oligopole, avšak v tomto prípade to je oveľa náročnejšie, keďže na rozdiel od monopolu, toto odvetvie tvorí viac firiem. (Schiller, 2004, s. 200)



Obr. 11 Maximalizácia zisku oligopolu

(Zdroj: SCHILLER, Bradley R. Mikroekonomie dnes, s. 200)

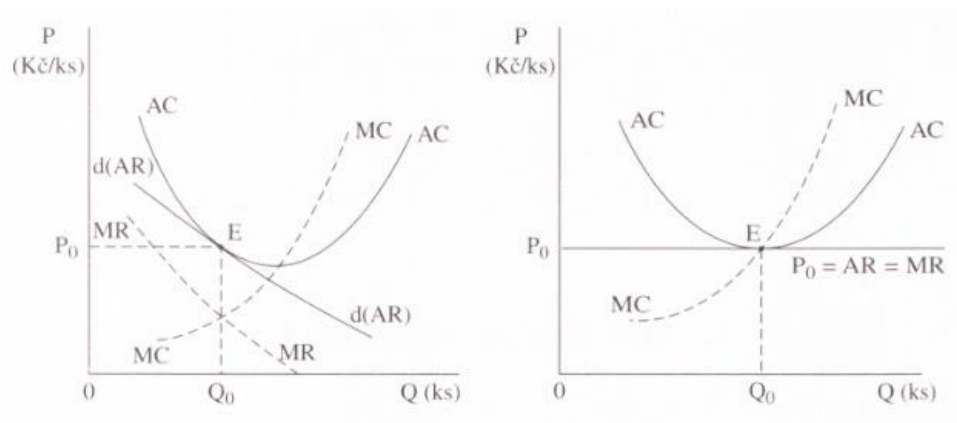
3.6. Monopolistická konkurencia

Monopolistická konkurencia je tržná štruktúra, ktorá je možno najbližšie k dokonalej konkurencii. Na tomto trhu sa totiž nachádza veľké množstvo firiem. Rozdiel oproti dokonalej konkurencii je v tom, že firmy tu vyrábajú veľmi podobný, ale zároveň diferencovaný produkt (heterogénny). Typickým príkladom sú zubné pasty, ktoré sú prakticky rovnaké, ale na trhu existuje množstvo značiek, ktoré sa od seba mierne odlišujú. V prípade rastu ceny jednej značky, spotrebiteľ nebude mať problém prejsť k používaniu inej značky. Na trhu sa teda nachádza množstvo firiem, ktoré ponúkajú produkt, ktorý je blízkym substitútom ku konkurenčným produktom. (Holman, 2007, s. 327-328)

Ďalším dôležitým znakom monopolistickej konkurencie je to, že na tomto trhu neexistujú bariéry vstupu na trh resp. sú len veľmi malé (know-how, rôzne druhy povolení, licencie atď). (Hořejší et al. 2018, s. 319)

3.6.1. Maximalizácia zisku

Firma v monopolistickej konkurencii maximalizuje svoj zisk tak ako monopol, v bode kde platí $MR=MC$. Takáto rovnováha však nie je v monopolistickej konkurencii dlhodobu udržateľná, a to vzhľadom na to, že na tomto trhu sa nachádzajú firmy, ktoré produkujú veľmi blízke substitúty. V prípade, že by jedna firma začala produkovať ekonomický zisk, bude iba otázkou času, kedy si to všimnú konkurenčné firmy v odvetví. Tie vzhľadom na to, že ponúkajú veľmi podobný produkt, budú môcť ľahko upraviť svoju výrobu a začnú tak ponúkať rovnaký produkt, ako ponúka firma s ekonomickým ziskom. Konkurenčná firma podnikne tento krok s vidinou toho, že aj ona chce dosahovať ekonomický zisk. Takýto krok však vedie k tomu, že v danom odvetví stúpne ponuka, a dopyt samozrejme klesne, keďže počet zákazníkov sa rozdelí medzi väčšie množstvo firiem. Takýmto spôsobom sa firmy dostanú do bodu, kedy prestanú tvoriť ekonomický zisk a znovu budú maximalizovať svoj zisk na úrovni $MR=MC$. (Holman, 2007, s. 330)



Obr. 12 Porovnanie dlhodobej rovnováhy v monopolistickej konkurencii (vľavo) a dokonale konkurenčného trhu (vpravo)

(Zdroj: HOLMAN, Robert. Mikroekonomie: středně pokročilý kurz, s. 333)

Ako som už uviedol, monopolistická konkurencia je veľmi podobná dokonale konkurenčnému trhu. Obrázok 12 nám však ukazuje hlavné rozdiely týchto tržných štruktúr. Pri monopolistickej konkurencii platí krivka klesajúceho dopytu, zatiaľ čo na dokonale konkurenčnom trhu, je krivka dopytu horizontálna. Na monopolistickom trhu je tak cena vyššia ako hraničný príjem. Na druhej strane firme na monopolistickom trhu sa nedarí maximalizovať zisk pri minime priemerných nákladov (krivka AC). Toto niektorí ekonómovia nazývajú neefektívnosť monopolistickej konkurencie. (Holman, 2007, s. 332-333)

4. Analýza súčasného stavu

Letecká doprava si prešla a v podstate si stále aj prechádza náročným obdobím. Napriek všetkému postupne dochádza k oživeniu cestovného ruchu. V niečom je súčasná letecká doprava odlišná od toho, ako fungovala pred rokom 2020, napriek tomu sa stále jedná o odvetvie, v ktorom je možné efektívne uplatňovať cenovú diskrimináciu.

V analytickej časti sú opísané dve nízko-nákladové letecké spoločnosti – Ryanair a Wizz Air. Pre zjednodušenie sa vždy pri konkrétnych cenách leteniek, bude jednať o let v ekonomickej triede, len s príručnou batožinou.

4.1. Ryanair

Spoločnosť Ryanair rozdeľuje svojich zákazníkov do štyroch cenových skupín ohraničených vekom:

- dospelí: osoby vo veku od 16 rokov
- tínedžeri: osoby vo veku od 12 do 15 rokov
- deti: deti vo veku od 2 do 11 rokov
- batola: dieťa vo veku do 2 rokov

V súčasnej dobe sa však rozšíril trend, kedy letecké spoločnosti nepoužívajú rôzne ceny pre tieto vekové kategórie. Môžeme polemizovať, či je to práve z dôvodu obmedzenia cestovania v súčasnej situácii alebo niečoho iného. Jediný rozdiel je cena za miesto batolaťa. Batola totiž nepotrebuje vlastné miesto na sedenie, čiže v tomto prípade sa platí univerzálna cena letenky a to je 25€.

Príplatky

Ryanair poskytuje niekoľko doplnkových služieb, ktoré sú vyslovene zamerané na skupinu zákazníkov, ktorí sú ochotní si priplatiť za niektoré nadštandardné služby, počas letu v ekonomickej triede, čiže zákazníci s nižšou elasticitou dopytu. Týmito službami sú:

- miesto s väčším priestorom pre nohy: príplatok v rozsahu od 19€ do 28€, záleží to od toho, v ktorej časti lietadla sa toto miesto nachádza.
- sedadlo v prednej časti lietadla: príplatok od 11€ do 17€.

- early check-in: zákazník, ktorý si priplatil za túto službu, nemusí čakať v rade na kontrolu leteniek, ale môže túto kontrolu vykonať vopred online.

4.1.1. Let Viedeň – Londýn

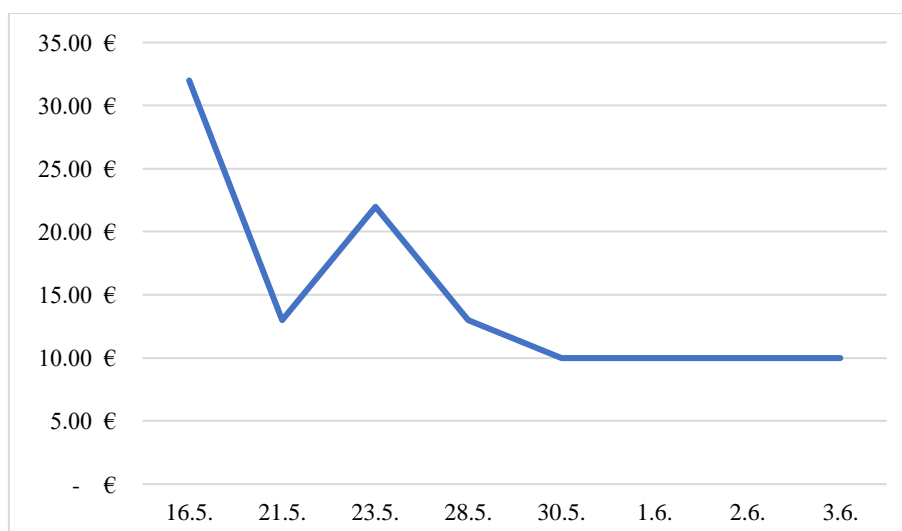
Ako príklad použijeme jednosmerný let z Viedne do Londýna. Vzhľadom na zjednotené ceny, nezáleží na tom, do ktorej vekovej kategórie patrí cestujúci. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené ceny letov rozdelené podľa dátumu odletu.

	Ryanair: Viedeň - Londýn	
	dospelí	tínedžeri
16.5.	31,99 €	31,99 €
21.5.	12,99 €	12,99 €
23.5.	21,99 €	21,99 €
28.5.	12,99 €	12,99 €
30.5.	9,99 €	9,99 €
1.6.	9,99 €	9,99 €
2.6.	9,99 €	9,99 €
3.6.	9,99 €	9,99 €

Tabuľka 4 Vývoj cien na trase Viedeň – Londýn od spoločnosti Ryanair

(Zdroj cien: Ryanair: Vienna to London Stansted, 2021)

Najväčšiu cenu v tomto prípade má let, ktorého dátum odletu je k nám najbližšie. V takejto situácii má letecká spoločnosť s najväčšou pravdepodobnosťou už obsadenú väčšiu časť sedadiel, z toho dôvodu si môže dovoliť stanoviť vyššiu cenu letenky, ktorá by bola cielená hlavne na zákazníkov, ktorí nie sú veľmi citliví na vysokú cenu. Jedná sa o zákazníkov, ktorých záujem o letenku je taký veľký, že si ochotne zaplatia aj niekoľko násobne väčšiu sumu za letenku.



Obr. 13 Vývoj ceny letu Viedeň – Londýn od spoločnosti Ryanair

Všeobecne sa dá povedať, že čím viac dní nás delí od odletu, tým je menšia cena letenky. Jedná sa totiž o situáciu, kedy je celkový dopyt relatívne elastický a nízky a jednotlivé spoločnosti si musia konkurovať hlavne výhodnými cenami.

Ako vidieť z priebehu vývoja ceny letenky na trase Viedeň – Londýn, tento vývoj ceny nie je vždy pravidlom. Letenka na deň 23.5.2021 stojí takmer dvakrát toľko, ako letenka na skorší dátum 21.5.2021. Takéto situácie nastávajú hlavne pri letoch o ktoré zákazníci prejavujú väčší záujem, čo pre poskytovateľa znamená, že môže skôr začať zvyšovať ceny za letenky.

Záujem o letenky v mesiaci jún je zrejme ešte malý, čo vidíme hlavne na ustálenej a nízkej cenovej hladine, ktorá sa počas celého mesiaca takmer nemení.

4.1.2. Let Viedeň – Barcelona

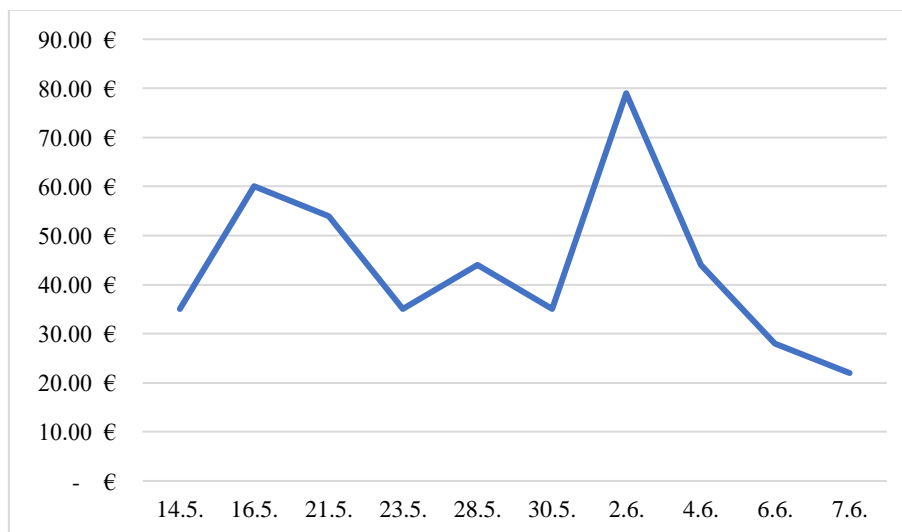
Na príklade letu z Viedne do Barcelony je možné lepšie pozorovať efekt, kedy v niektorých dňoch dochádza k väčšiemu dopytu po letenkách a prestáva tak platiť pravidlo, že letenky kúpené viac dní pred odletom bývajú často lacnejšie.

	Ryanair: Viedeň - Barcelona	
	deospelí	tínedžeri
14.5.	34,99 €	34,99 €
16.5.	59,99 €	59,99 €
21.5.	53,99 €	53,99 €
23.5.	34,99 €	34,99 €

28.5.	43,99 €	43,99 €
30.5.	34,99 €	34,99 €
2.6.	78,99 €	78,99 €
4.6.	43,99 €	43,99 €
6.6.	27,99 €	27,99 €
7.6.	21,99 €	21,99 €

Tabuľka 5 Vývoj cien na trase Viedeň – Barcelona od spoločnosti Ryanair

(Zdroj cien: Ryanair: Vienna to Barcelona, 2021)



Obr. 14 Vývoj ceny letu Viedeň – Barcelona od spoločnosti Ryanair

V tejto situácii v podstate pravidlo, že letenky kupované krátko pred odletom bývajú najdrahšie, takmer vôbec neplatí. Rôzny dopyt po letenkách na tejto trase spôsobil značné rozdiely v cenách. Najvyššie ceny sú v tomto prípade pri letenkách na dátum 2.6.2021. Ceny leteniek na tento deň sú dokonca viac ako dvojnásobné, v porovnaní s letenkami na najbližší sledovaný dátum.

V tomto prípade však musíme brať do úvahy aj fakt, že počas letných mesiacov cestuje veľké množstvo turistov do Barcelony. V jednotlivých dňoch tak môže nastať zvýšený dopyt po letenkách bez ohľadu na to, že sa jedná veľký časový predstih. V týchto dňoch tak môžu ceny leteniek výrazne stúpnúť, ako to je napríklad v našom prípade, dňa 2.6.2021.

Následne však dochádza k poklesu cien. V ďalších dňoch a týždňoch sa už ceny pohybujú podľa predpokladu, na úrovni 30€ až 40€, so zriedkavými výkyvmi, ktoré však už nie sú také výrazné.

4.2. Wizz Air

Spoločnosť Wizz Air rozdeľuje svojich zákazníkov do troch cenových kategórií, ohraničených vekom:

- dospelé osoby: vek od 14 rokov vyššie
- deti: vek od 2 do 14 rokov
- malé deti: vek od 0 do 2 rokov

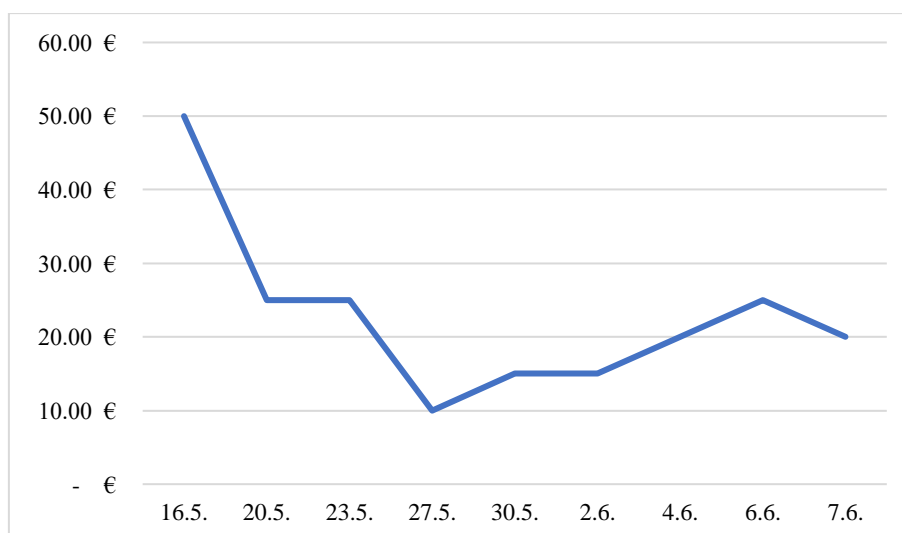
Rovnako ako pri spoločnosti Ryanair, ani Wizz Air v súčasnosti neuplatňuje cenové zvýhodnenia niektorej vekovej skupiny.

4.2.1. Let Viedeň – Barcelona

	Wizz Air: Viedeň - Londýn		
	dospelí	deti	člen klubu
16.5.	49,99	49,99	39,99
20.5.	24,99	24,99	14,99
23.5.	24,99	24,99	14,99
27.5.	9,99	9,99	9,99
30.5.	14,99	14,99	9,99
2.6.	14,99	14,99	9,99
4.6.	19,99	19,99	9,99
6.6.	24,99	24,99	14,99
7.6.	19,99	19,99	9,99

Tabuľka 6 Vývoj cien na trase Viedeň – Londýn od spoločnosti Wizz Air

(Zdroj cien: WIZZ AIR: Vie - Ltn, 2021)



Obr. 15 Vývoj cien na trase Viedeň – Londýn od spoločnosti Wizz Air

Z vývoja cien leteniek na trase Viedeň – Londýn, tentokrát však od spoločnosti Wizz Air, môžeme vidieť, že sa jedná o veľmi podobný cenový vývoj, ako pri spoločnosti Ryanair. Všeobecne môžeme povedať, že cenová hladina je mierne vyššia pri spoločnosti Wizz Air.

V tomto prípade však pribudla skupina zákazníkov s výhodnejšou cenou, ktorí patria do tzv. WIZZ Discount Club. Jedná sa o platené členstvo, ktoré za ročný poplatok zaručuje členom zľavy 10€ zo všetkých leteniek s cenou od 19,99€ alebo zľavu 5€ za batožinu nad 20kg. Wizz Air poskytuje 2 typy členstva:

- štandardné členstvo pre jedného člena a jedného spolucestujúceho za 29,99€ ročne
- skupinové členstvo pre jedného člena a 5 spolucestujúcich za 69,99 ročne

4.3. Zhrnutie

Všeobecne platí pravidlo, že ceny leteniek kupovaných viac dní pred odletom, bývajú nižšie ako ceny leteniek, kúpených tesne pred odletom. Jedná sa hlavne o reakciu na dopyt po konkrétnych letenkách. Vo väčšine prípadov tento dopyt vrcholí tesne pred odletom, kedy bývajú ceny najvyššie. Nastávajú však aj výnimky, kedy je záujem o niektoré lety vysoký aj napriek dostatočnému časovému predstihu. To spôsobuje rast cien leteniek, bez ohľadu na dátum.

4.3.1. Použitá cenová diskriminácia

Cenová diskriminácia 3. stupňa

Spotrebitelia sú rozdelení podľa elasticity dopytu (Obr. 7 Cenová diskriminácia tretieho stupňa). Na základe toho je spoločnosť schopná určiť cenu pre rôzne skupiny ľudí. Zákazníci s vysokou cenovou elasticitou dopytu tak s najväčšou pravdepodobnosťou nakúpia letenky vo veľkom časovom predstihu, teda v čase keď sú ceny nižšie alebo si vyberú let o ktorý nie je až taký veľký záujem a ceny jeho leteniek sú nízke aj kratší čas pred odletom. Zároveň je teda uplatnené stanovenie cien v špičkách. To znamená, že lety o ktoré zákazníci prejavili veľmi veľký záujem, majú vyššiu cenu.

Cenová diskriminácia 2. stupňa (dvojzložková cena)

Spoločnosť Wizz Air okrem iného uplatňuje aj cenovú diskrimináciu 2 stupňa, kedy využíva určitú formu dvojzložkovej ceny, zloženú z ročného členstva vo WIZZ Discount Clube a samotnej ceny letenky.

Early-bird discount

Tento druh cenovej diskriminácie v podstate nadväzuje na už opísanú cenovú diskrimináciu 3. stupňa. Spočíva v tom, že letenky sú zakúpené vo veľkom časovom predstihu, kedy sú ceny nižšie a postupne ich cena v čase rastie. Tento druh cenovej diskriminácie je typický práve pre letecké spoločnosti, ale napríklad aj pre cestovné agentúry.

4.4. SAD Humenné, a.s.

Jedná sa o autobusového dopravcu, ktorý poskytuje všetky druhy autobusovej prepravy, t. j. – mestskú, medzimestskú, vnútroštátnu diaľkovú, medzinárodnú diaľkovú. V práci sa však budeme zaoberať len diaľkovou dopravou, pretože práve pri diaľkovej doprave, bude dávať cenová diskriminácia najväčší zmysel. Tento podnik poskytuje konkrétne dva diaľkové spoje. Prvý je vnútroštátny, na trase Humenné – Banská Bystrica. Tento spoj je už dlhší čas pozastavený z dôvodu aktuálnej pandémie. Druhý spoj je medzinárodný, na trase Humenné – Brno. Tento spoj naďalej funguje. Z toho dôvodu sa budem ďalej v práci venovať len tomuto medzinárodnému spoju.

Aktuálne platí pravidlo, že dopravca uplatňuje pri cestujúcich len dve rôzne ceny, bez možnosti akýchkoľvek ďalších zvýhodnení, či znevýhodnení.

- základné cestovné: maximálna cena určená pre všetky osoby, ktoré nepatria do skupiny osobitného cestovného
- osobitné cestovné (zľava cca 25 až 30% zo základného cestovného): deti do 15 rokov, študenti dennej formy štúdia do 26 rokov, ťažko zdravotne postihnuté osoby a ich sprievodca, osoby nad 70 rokov

Z vlastnej skúsenosti môžem povedať, že pri využívaní služieb tohto prepravcu, je prakticky nevyhnutné si v dostatočnom časovom predstihu kupovať cestovný lístok s miestenkou, pretože dopyt po diaľkových spojoch je relatívne vysoký. Zároveň však platí, že nie je žiadny rozdiel medzi cenou lístku zakúpeného mesiac vopred a cenou posledného voľného lístku, kúpeného jeden deň pred odjazdom. Uplatňovanie cenovej diskriminácie v tomto prípade prakticky úplne absentuje.

Ceník základného cestovného na medzinárodnej linke

702702 Humenné - Prešov - Košice - Nitra - Bratislava - Brno

Platný od 1.12.2019

Zastávka	Humenné	Vranov n/T	Hanušovce	Prešov	Košice	Rožňava	Tornaľa	R. Sobota	Lučenec	Detva	Zvolen	Žarnovica	Nitra	Bratislava	Brno, ÚAN
01 Humenné, žel. st.	2,20														
02 Vranov n. Topľou, AS	3,70	2,20													
03 Hanušovce n. Topľou, ná	4,80	3,70	2,20												
04 Prešov, AS	7,00	5,90	3,70	2,80											
05 Košice, AS	11,00	9,00	8,50	7,00	4,20										
06 Rožňava, AS	12,00	11,00	10,00	9,00	7,00	2,80									
07 Tornaľa, nám.	14,50	12,00	11,00	10,00	8,50	4,20	2,20								
08 Rimavská Sobota, AS	15,00	14,50	13,00	12,00	10,00	5,90	3,70	2,80							
09 Lučenec, AS	17,50	16,00	15,00	13,00	12,00	8,50	5,90	4,20	2,80						
10 Detva, aut. st.	17,50	17,50	16,00	14,50	13,00	9,00	7,00	5,90	3,70	2,20					
11 Zvolen, AS	18,50	18,00	17,50	17,50	15,00	11,00	10,00	8,50	7,00	4,20	3,30				
12 Žarnovica, motel Sitno	20,00	20,00	18,50	18,00	17,50	15,00	13,00	12,00	10,00	8,50	7,00	4,20			
13 Nitra, AS	21,00	21,00	20,50	20,00	20,00	18,00	17,50	16,00	14,50	13,00	11,00	9,00	4,00		
14 Bratislava, AS	23,50	23,00	22,00	22,00	21,50	20,50	20,00	18,00	16,00	15,00	14,50	13,00	11,00	7,00	
17 Brno, ÚAN Zvonarka	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
17 Brno, ÚAN Zvonarka	600 Kč	590 Kč	560 Kč	560 Kč	550 Kč	525 Kč	510 Kč	460 Kč	410 Kč	380 Kč	370 Kč	330 Kč	280 Kč	180 Kč	

Základné cestovné	- je maximálna cena za prepravu osôb, ktoré si neuplatňujú nárok na osobitné cestovné, alebo bezplatnú prepravu	
Osobitné cestovné	- je cena za prepravu:	
		deti do dovŕšenia 15. roku veku
		žiaci a študenti v dennej forme štúdia do dovŕšenia 26. roku veku
		držiteľ preukazu ŤZP
		sprievodca držiteľa preukazu ŤZP
		občania nad 70 rokov
		Zľava cca 25%

Obr. 16 Ceny cestovných lístkov na trase Humenné – Brno

(Zdroj: Cenník základného cestovného na medzinárodnej linke, 2019)

Cenník v plnej veľkosti je dostupný aj v prílohách.

5. Vlastné návrhy riešenia

Na implementovanie cenovej diskriminácie, ktorá bola opísaná v teoretickej časti a následne aj v analytickej časti tejto práce, som si zvolil autobusový podnik SAD Humenné, a.s. Ako už bolo uvedené, dopyt po diaľkovej doprave tohto prepravcu je vysoký, zatiaľ čo cenová diskriminácia u tohto prepravcu nie je uplatňovaná. Na základe analýzy cenovej diskriminácie pri leteckej doprave, môžeme rovnaké druhy cenovej diskriminácie uplatniť pri tomto autobusovom podniku.

5.1.1. Postup zavedenia cenovej diskriminácie

Analýza trhu

V prvom rade je potrebné zistiť či sa firma vôbec nachádza na trhu, na ktorom je možné uplatňovať cenovú diskrimináciu. V prípade dokonalej konkurencie by cenová diskriminácia nedávala zmysel.

Medzinárodný spoj, ktorý sme si zvolili pre cenovú diskrimináciu, má v tomto prípade jediného konkurenta a tým je firma A-EXPRESS s.r.o., ktorá poskytuje prakticky rovnaké služby, za veľmi podobnú cenu. Hlavný rozdiel je v dĺžke trasy a čase odchodu. Iná forma priamej dopravy na tejto trase nie je, čiže jediným substitútom pre nášho prepravcu, je práve firma A-EXPRESS. Jedná sa teda o trh s nedokonalou konkurenciou. To znamená, že sa nachádzame na trhu, na ktorom je možné uplatniť cenovú diskrimináciu.

Analýza dopytu

Existuje viac druhov cenovej diskriminácie a spôsobov, ako ju uplatňovať. Z toho dôvodu je potrebná analýza toho, ako sa dopyt po cestovných lístkoch vyvíja v čase, kedy je dopyt malý a naopak, kedy zase vrcholí. Z tejto analýzy môžeme dostať viac priebehov dopytu, ako napr.:

1. Dopyt je v čase spustenia predaja malý a postupne v čase rastie. V takom prípade sa na začiatku predaja používa nízka cena. Výhodu tak budú mať zákazníci, ktorí si nakúpia už po spustení predaja. Postupne bude dopyt narastať a s ním aj cena cestovného lístku. Poslední zákazníci tak budú musieť zaplatiť najvyššiu cenu.

2. Dopyt je najväčší v čase spustenia predaja a postupne slabne. V oblasti cestovného ruchu to pravdepodobne nebude taký častý priebeh. Nie je však vylúčené, že takáto situácia nastane. V takom prípade sú najväčšie ceny práve na začiatku.
3. Dopyt sa v čase mení. V čase predaja sa striedajú obdobia, kedy je dopyt vysoký alebo nízky. To je situácia vhodná na uplatnenie cenovej diskriminácie v špičkách, rovnako ako to bolo uvedené pri letenkách z Viedne do Barcelony. To znamená, že v čase kedy je dopyt na vzostupe, by stúpala aj cena cestovných lístkov.

Segmentácia trhu

V ďalšom kroku je potrebné rozdeliť zákazníkov do segmentov, na základe ich dopytu a cenovej elasticity dopytu. Pokiaľ sa na trhu nachádza len jedna skupina zákazníkov, uplatnenie cenovej diskriminácie nedáva zmysel.

V prípade diaľkovej autobusovej dopravy však neexistuje jeden konkrétny druh zákazníka, ktorý by takúto dopravu využíval. Už v súčasnosti funguje určitá segmentácia zákazníkov, tak ako to bolo uvedené v analytickej časti, pretože skupina záujemcov o takúto dopravu, je veľmi rozmanitá. Pôvodné rozdelenie zákazníkov na dve cenové kategórie považujem za dostatočné.

Takéto rozdelenie zákazníkov predstavuje základ pre uplatnenie cenovej diskriminácie 3. stupňa, určenie cien v špičkách a takisto na používanie early-bird discount, tak ako to je zavedené v leteckej doprave. Zákazníci s vysokou cenovou elasticitou dopytu tak budú nakupovať cestovné lístky vo väčšom časovom predstihu, čo následne spôsobí rast ceny a v konečnej fáze si kúpia posledné drahšie lístky zákazníci, ktorí nie sú na cenu tak citliví.

Arbitráž

Kľúčovým krokom k fungovaniu takejto cenovej diskriminácie, je zamedzenie toho, aby zákazníci, ktorí si kúpia lacnejšie cestovné lístky, ich ďalej nepredávali za vyššiu cenu. Tento problém je jednoducho riešiteľný pomocou zabránenia prenosu cestovných lístkov na iné osoby. Cestovný lístok by bol priamo naviazaný na konkrétneho cestujúceho a na jeho napríklad študentskú kartu alebo iný preukaz na cestovanie. V prípade, že zákazník nemá žiadnu kartu, ktorá je určená na cestovanie, bolo by možné

cestovný lístok naviazať na akýkoľvek iný nosič tak, ako sa to využíva napríklad v mestskej hromadnej doprave.

V prípade, že by nebolo možné zabrániť predaju cestovných lístkov medzi zákazníkmi, cenová diskriminácia by prestala fungovať.

5.1.2. Výpočty

Uplatnenie cenovej diskriminácie 3. stupňa a early-bird discount.

Základné ceny cestovného u prepravcov:

- A-EXPRESS: Humenné – Brno 25,50€/23€
- SAD Humenné: Humenné – Brno 24,50€/18,40€

Spoločnosť SAD Humenné má miernu nevýhodu z hľadiska počtu prepravných miest. Zatiaľ čo A-EXPRESS dokáže naraz odviezť 56 cestujúcich, v autobusoch firmy SAD Humenné sa naraz odvezie 45 cestujúcich.

Náklady

Na určenie nákladov prepravcu na jednu trasu z Humenného do Brna využijem z dôvodu obmedzených informácií, len približné údaje a do značnej miery sa bude jednať o odhady nákladov!

Z dostupných zdrojov o súkromnom poskytovateľovi autobusovej dopravy – firmy BEAS – som zistil, že ním určená štandardná cena za prenájom autobusu je približne 1,1€ na 1 kilometer. V tomto prípade však rátame s tým, že cenovka 1,1€ na 1 kilometer už v sebe zahŕňa maržu pre firmu BEAS. Z informácií ďalšieho zdroja, ktorý sa zaoberal analýzou nákladov pri autobusovej doprave, tentokrát sa však jednalo o rôzne autobusy, som sa dopátral k prevádzkovým nákladom približne 25Kč (cca 1€) na 1 kilometer.

Z tejto zjednodušenej analýzy nákladov si teda určíme prevádzkové náklady s ktorými budem ďalej pracovať na sumu 1€/1km.

Trasa Humenné – Brno má dĺžku 671km. Z toho jednoducho určím náklady na jednu trasu v hodnote 671€. Staršie autobusy, ktoré kedysi výrobca využíval mali spotrebu okolo 40l/100km. Pri aktuálnom modernom autobuse, ktorý prepravca používa, nepoznám skutočnú spotrebu. Celkom teoreticky by sme mohli predpokladať o niečo nižšiu spotrebu pri tomto autobuse. Napriek tomu aj pri spotrebe 40l, by cena nafty na

túto trasu nepresiahla 300€, z čoho môžeme usúdiť, že odhadnuté náklady na trasu Humenné – Brno by mohli byť nižšie ako 671€. Pre naše účely teda určím náklady, ktoré budem ďalej využívať na hodnotu 600€ za jednu trasu.

Tržby

Poznáme všetky ceny cestovného na nami zvolenej trase (Obr. 16). Pri nákupe lístkov vopred sa dopláca 1€ navyše za miestenku.

Teoreticky najväčšie možné tržby môže prepravca dosiahnuť, keby si na každej zastávke kúpili všetci cestujúci lístok, do najbližšej stanice a táto situácia by sa opakovala na každej jednej zastávke na trase. To by prepravcovi prinieslo dokopy príjem 44,9€ za jedno miesto v autobuse, čiže v konečnom dôsledku príjem 2 020,5€ za jednu trasu. Takáto situácia je však ideálna a zároveň vysoko nepravdepodobná. V prípade, že od začiatku do konca sa vezie plný autobus s pasažiermi so základným cestovným, tržby budú vo výške 1102,5€. V rovnakej situácii, ale s pasažiermi s osobitným cestovným 828€.

Aby prepravca pokryl minimálne náklady v hodnote 600€, potrebuje z Humenného do Brna odviezť minimálne 25 cestujúcich so základným cestovným (tržby 612,5€) alebo 33 cestujúcich s osobitným cestovným (tržby 607,2€).

základné cestovné			osobitné cestovné		
počet lístkov	cena lístka	tržby	počet lístkov	cena lístka	tržby
10 ks	22 €	220 €	10 ks	17 €	170 €
15 ks	25 €	375 €	15 ks	19 €	285 €
5 ks	28 €	140 €	5 ks	21 €	105 €
5 ks	30 €	150 €	5 ks	23 €	115 €
5 ks	33 €	165 €	5 ks	25 €	125 €
5 ks	35 €	175 €	5 ks	27 €	135 €
		1 225 €			935 €

Tabuľka 7 Navrhované ceny lístkov a tržby

Navrhované ceny lístkov, začínajú na nižšej cene ako pôvodné, t. j. 22€ pri základnom cestovnom a 17€ pri osobitnom cestovnom. Pri základnom cestovnom je k dispozícii celkom 25 lístkov, ktoré sú stále lacnejšie, ako ceny lístkov u konkurenčného prepravcu. Pri osobitnom cestovnom to je až 30 lístkov, ktoré sú lacnejšie a ďalších 5,

ktoré sú v rovnakej cene, ako pri konkurencii. Tieto nižšie ceny majú za úlohu vyvolať záujem u zákazníkov už pri spustení predaja cestovných lístkov. Týmto spôsobom sa nasýti dopyt zákazníkov s väčšou cenovou elasticitou dopytu. Následne však budú zákazníci nútení, priplatiť si za posledné lístky väčšiu sumu, keďže ponuka cestovných lístkov na tejto trase má obmedzenú kapacitu.

Zároveň platí, že prepravca je schopný pokryť odhadnuté náklady už z cenovo výhodnejších lístkov. Pri základnom cestovnom potrebuje len o jedného cestujúceho viac na pokrytie nákladov, ako tomu bolo pri pôvodnej výške cestovného. 26 cestujúcich totiž prinesie tržby v hodnote 623€. Pri osobitnom cestovnom to 32 cestujúcich, ktorí sú dostačujúci na pokrytie nákladov. Týchto 32 cestujúcich prinesie firme tržby 606€. Každý ďalší cestujúci by v tomto prípade už znamenal vyššiu tržbu za jedného cestujúceho.

6. Záver

Cieľom práce bolo analyzovať trhy nedokonalej konkurencie, jednotlivé formy nedokonalej konkurencie a ďalej analyzovať, akú cenovú diskrimináciu firmy na týchto trhoch využívajú.

Bližšie som sa zamerail na firmy poskytujúce leteckú prepravu. Konkrétne šlo o dve nízko-nákladové letecké spoločnosti – Ryanair a Wizz Air. Analyzoval som, ako sa vyvíjali ceny jednotlivých letov o ktoré bol zo strany zákazníkov prejavovaný rôzny záujem. Porovnal som tak vývoj cien pri letoch, ktorým cena klasicky rástla s blížiacim sa dátumom odletu a letoch, kde sa dopyt a cena v čase rôzne menili. Z týchto prieskumov som zistil, aké formy cenovej diskriminácie tieto spoločnosti využívajú a ako sú zavedené do praxe.

V ďalšej časti som sa zamerail na firmu, poskytujúcu rôzne druhy autobusovej dopravy. V práci som sa však venoval iba medzinárodnej diaľkovej doprave, pri ktorej táto firma neuplatňovala prakticky žiadnu cenovú diskrimináciu. Na základe daných cien som zistil, aké tržby je táto firma schopná dosahovať za jednu trasu z Humenného do Brna. Podľa postupu, aký využívali letecké spoločnosti, som navrhol spôsob uplatnenia cenovej diskriminácie pri tomto poskytovateľovi autobusovej dopravy. Následnou kalkuláciou možných nákladov a budúcich tržieb som demonštroval potenciálne prínosy cenovej diskriminácie pre túto firmu.

Časť práce, ktorá bola venovaná konkrétnym výpočtom nákladov a tržieb pre vybranú firmu, bola do značnej miery teoretická. Napriek tomu však boli v práci preukázané prínosy rôznych druhov cenovej diskriminácie a spôsoby aplikovania. Preto považujem cieľ mojej práce za naplnený.

7. Zoznam použitej literatúry a zdrojov

HOLMAN, Robert, 2007. *Mikroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2., aktualiz. vyd. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-862-0.

HOŘEJŠÍ, Bronislava, 2010. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-218-5.

HOŘEJŠÍ, Bronislava, Jana SOUKUPOVÁ, Libuše MACÁKOVÁ a Jindřich SOUKUP, 2018. *Mikroekonomie*. 6. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-538-4.

MACÁKOVÁ, Libuše, 2010. *Mikroekonomie: základní kurs*. 11. vyd. Slaný: Melandrium, 275 s. : grafy, tab. ISBN 978-80-86175-70-6.

MCKENZIE, Richard. In Defense of Monopoly. *Regulation* [online]. Washington: Cato Institute, 2009, **32**(4), 16-19 [cit. 2021-5-15]. ISSN 01470590. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/210519815/>

SAMUELSON, Paul Anthony a William D. NORDHAUS, 2007. *Ekonomie: 18. vydání*. Přeložil Martin GREGOR. Praha: NS Svoboda. ISBN 978-80-205-0590-3.

SCHILLER, Bradley R., 2004. *Mikroekonomie dnes*. Brno: Computer Press. Business books (Computer Press). ISBN 80-251-0109-6.

RYPÁK, T. *Analýza a vyhodnocení nákladů autobusové linky regionální dopravy*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2016. 85 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Josef Libertín, CSc..

Cenník autobusovej dopravy, 2021. [Www.autobusova-doprava-beas.sk](http://www.autobusova-doprava-beas.sk) [online]. Ždiar [cit. 2021-5-14]. Dostupné z: <https://www.autobusova-doprava-beas.sk/cennik>

Cenník základného cestovného na medzinárodnej linkde, 2019. [Www.sadhe.sk](http://www.sadhe.sk) [online]. Humenné: SAD Humenné [cit. 2021-5-14]. Dostupné z: https://www.sadhe.sk/cenniky/cennik%20702702_2019.pdf

SAD Humenné, a.s., 2019. [Www.sadhe.sk](http://www.sadhe.sk) [online]. Humenné: SAD Humenné [cit. 2021-5-14]. Dostupné z: <https://www.sadhe.sk>

CP Vlaky + Autobusy + MHD, 2021. *Www.cp.hnonline.sk* [online]. Bratislava: MAFRA Slovakia [cit. 2021-5-14]. Dostupné z: <https://cp.hnonline.sk/vlakbusmhd/spojenie/>

7.1. Zoznam obrázkov

OBR. 1 GRAF DOKONALE ELASTICKÉHO DOPYTU	11
OBR. 2 URČENIE CENY BEZ CENOVEJ DISKRIMINÁCIE	16
OBR. 3 URČENIE RÔZNYCH CIEN PODĽA CENOVEJ DISKRIMINÁCIE	16
OBR. 4 GRAF POROVNANIA ALOKAČNEJ EFEKTÍVNOTI DOKONALE KONKURENČNÉHO TRHU (VĽAVO) A MONOPOLU (VPRAVO)	18
OBR. 5 CENOVÁ DISKRIMINÁCIA PRVÉHO STUPŇA	19
OBR. 6 CENOVÁ DISKRIMINÁCIA DRUHÉHO STUPŇA	20
OBR. 7 CENOVÁ DISKRIMINÁCIA TRETIEHO STUPŇA	22
OBR. 8 ZÁKON KLESAJÚCEHO DOPYTU	23
OBR. 9 VZŤAH MEDZI CENOU, DOPYTOM, A HRANIČNÝM PRÍJOMOM	24
OBR. 10 MAXIMALIZÁCIA ZISKU MONOPOLU	25
OBR. 11 MAXIMALIZÁCIA ZISKU OLIGOPOLU	29
OBR. 12 POROVNANIE DLHODOBEJ ROVNOVÁHY V MONOPOLISTICKEJ KONKURENCII (VĽAVO) A DOKONALE KONKURENČNÉHO TRHU (VPRAVO)	31
OBR. 13 VÝVOJ CENY LETU VIEDEŇ – LONDÝN OD SPOLOČNOSTI RYANAIR	34
OBR. 14 VÝVOJ CENY LETU VIEDEŇ – BARCELONA OD SPOLOČNOSTI RYANAIR	35
OBR. 15 VÝVOJ CIEN NA TRASE VIEDEŇ – LONDÝN OD SPOLOČNOSTI WIZZ AIR	37
OBR. 16 CENY CESTOVNÝCH LÍSTKOV NA TRASE HUMENNÉ – BRNO	39

7.2. Zoznam tabuliek

TABULKA 1 TRŽNÉ ŠTRUKTÚRY	12
TABULKA 2 VZŤAH MEDZI OBJEMOM PRODUKCIE CELKOVOU CENOU A HRANIČNÝM PRÍJOMOM	24
TABULKA 3 PRÍKLAD ROZLOŽENIA TRŽNÉHO PODIELU OLIGOPOLU	28
TABULKA 4 VÝVOJ CIEN NA TRASE VIEDEŇ – LONDÝN OD SPOLOČNOSTI RYANAIR	33
TABULKA 5 VÝVOJ CIEN NA TRASE VIEDEŇ – BARCELONA OD SPOLOČNOSTI RYANAIR	35

TABULKA 6 VÝVOJ CIEN NA TRASE VIEDEŇ – LONDÝN OD SPOLOČNOSTI WIZZ AIR.....	36
TABULKA 7 NAVRHOVANÉ CENY LÍSTKOV A TRŽBY	43

8. Prílohy

príloha č. 1

Ceník základného cestovného na medzinárodnej linke 702702 Humenné - Prešov - Košice - Nitra - Bratislava - Brno

Platný od 1.12.2019

Zastávka	Humenné	Vranov n/T	Hanušovce	Prešov	Košice	Rožňava	Tornaľa	Sobota	Lučenec	Detva	Zvolen	Zarnovica	Nitra	Bratislava	Brno, ÚAN
01 Humenné, žel.st.	2,20														
02 Vranov n.Topľou, AS	3,70	2,20													
03 Hanušovce n.Topľou, ná	4,80	3,70	2,20												
04 Prešov, AS	7,00	5,90	3,70	2,80											
05 Košice, AS	11,00	9,00	8,50	7,00	4,20										
06 Rožňava, AS	12,00	11,00	10,00	9,00	7,00	2,80									
07 Tornaľa, nám.	14,50	12,00	11,00	10,00	8,50	4,20	2,20								
08 Rimavská Sobota, AS	15,00	14,50	13,00	12,00	10,00	5,90	3,70	2,80							
09 Lučenec, AS	17,50	16,00	15,00	13,00	12,00	8,50	5,90	4,20	2,80						
10 Detva, aut.st.	17,50	17,50	16,00	14,50	13,00	9,00	7,00	5,90	3,70	2,20					
11 Zvolen, AS	18,50	18,00	17,50	17,50	15,00	11,00	10,00	8,50	7,00	4,20	3,30				
12 Žarnovica, motel Sitno	20,00	20,00	18,50	18,00	17,50	15,00	13,00	12,00	10,00	8,50	7,00	4,20			
13 Nitra, AS	21,00	21,00	20,50	20,00	20,00	18,00	17,50	16,00	14,50	13,00	11,00	9,00	4,00		
14 Bratislava, AS	23,50	23,00	22,00	22,00	21,50	20,50	20,00	18,00	16,00	15,00	14,50	13,00	11,00	7,00	
17 Brno, ÚAN Zvonařka	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€

17 Brno, ÚAN Zvonařka	600 Kč	590 Kč	560 Kč	560 Kč	550 Kč	525 Kč	510 Kč	460 Kč	410 Kč	380 Kč	370 Kč	330 Kč	280 Kč	180 Kč
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Základné cestovné	- je maximálna cena za prepravu osôb, ktoré si neuplatňujú nárok na osobitné cestovné, alebo bezplatnú prepravu										
Osobitné cestovné	- je cena za prepravu: <table> <tr> <td>deťi do dovŕšenia 15.roku veku</td><td>Zľava</td></tr> <tr> <td>žiáci a študenti v dennej forme štúdia do dovŕšenia 26 roku veku</td><td>cca</td></tr> <tr> <td>držiteľ preukazu ŤZP</td><td>25%</td></tr> <tr> <td>sprievodca držiteľa preukazu ŤZP</td><td></td></tr> <tr> <td>občania nad 70 rokov</td><td></td></tr> </table>	deťi do dovŕšenia 15.roku veku	Zľava	žiáci a študenti v dennej forme štúdia do dovŕšenia 26 roku veku	cca	držiteľ preukazu ŤZP	25%	sprievodca držiteľa preukazu ŤZP		občania nad 70 rokov	
deťi do dovŕšenia 15.roku veku	Zľava										
žiáci a študenti v dennej forme štúdia do dovŕšenia 26 roku veku	cca										
držiteľ preukazu ŤZP	25%										
sprievodca držiteľa preukazu ŤZP											
občania nad 70 rokov											

Príloha č. 2

